

FACULTÉ DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1930

THÈSE

N°

453

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

THÉRÈSE MARTINY-GAGEY

Née le 28 Novembre 1898, à Paris

**Etudes sur les antécédents
de malades tuberculeux pulmonaires
de l'Hôpital Beaujon**

Président de Thèse : M. le Professeur LÉON BERNARD.

PARIS

LIBRAIRIE MARCEL VIGNÉ

13, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 13

1930

FACULTÉ DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1930

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

THÉRÈSE MARTINY-GAGEY

Née le 28 Novembre 1898, à Paris

**Etudes sur les antécédents
de malades tuberculeux pulmonaires
de l'Hôpital Beaujon**

Président de Thèse : M. le Professeur LÉON BERNARD.

PARIS

LIBRAIRIE MARCEL VIGNÉ

13, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 13

1930

I. — PROFESSEURS

Le Doyen M. ROGER

MM.

ROUVIÈRE.

Anatomie
Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie
expérimentale
Physiologie
Physique médicale
Chimie médicale
Bactériologie
Parasitologie et histoire naturelle médicale ..
Pathologie et thérapeutique générales
Pathologie médicale
Pathologie chirurgicale
Anatomie pathologique
Histologie
Pharmacologie et matière médicale
Thérapeutique
Hygiène et Médecine préventive.....
Médecine légale
Histoire de la médecine et de la chirurgie
Pathologie expérimentale et comparée
Hydrologie thérapeutique et climatologie ...

CUNEO.
ROGER.
STROHL.
DESGREZ.
LEMIERRE.
BRUMPT.
BAUDOUIN.
CLERC
LENORMANT.
ROUSSY.
CHAMPY.
TIFFENEAU.
LÉPER.
TANON.
BALTHAZARD.
MÉNÉTRIÉR.
RATHERY.
MAURICE VILLARET
CARNOT.
BEZANÇON.
ACHARD.
Marcel LABBÉ.
LEREBOULLET.
NOBÉCOURT.

Clinique médicale }

Hygiène et clinique de la première enfance ..
Clinique des maladies des enfants
Clinique des maladies mentales et des maladies
de l'encéphale
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques
Clinique des maladies du système nerveux ..
Clinique des maladies infectieuses

H. CLAUDE.
GOUGEROT.
GUILLAIN.
TEISSIER.
DELBET.
HARTMANN.
LEJARS.
GOSSET.

Clinique chirurgicale }

Clinique ophtalmologique
Clinique urologique

TERRIEN.
LEGUEU.

Clinique d'accouchements

COUVELAIRE.
BRINDEAU.
JEANNIN.

Clinique gynécologie
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie ..
Clinique thérapeutique médicale
Clinique oto-rhino-laryngologique
Clinique thérapeutique chirurgicale
Clinique propédeutique
Clinique de la Tuberculose
Professeur sans chaire

J.-L. FAURE.
OMBREDANNE.
VAQUEZ.
SEBILEAU.
Pierre DUVAL.
SERGENT.
LÉON BERNARD.
MAUCLAIRE,



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM

Neurologie et Psychiâtrie	ALAJOUANIN ^P
Pathologie médicale	AUBERTIN.
Pathologie médicale	BÉNARD Henry
Physiologie	BINET.
Chimie biologique	BLANCHETIÈRE.
Pathologie chirurgicale	BROCQ.
Pathologie médicale	BRULÉ.
Pathologie chirurgicale	CADENAT.
Pathologie médicale	CATHALA.
Pathologie médicale	CHABROL.
Pathologie médicale	CHEVALLIER.
Pathologie chirurgicale	De GAUDART D'ALLANES
Physique	DOGNON.
Pathologie médicale	DONZELOT.
Obstétrique	ÉCALLE.
Urologie	FEY.
Pathologie expérimentale	GARNIER.
Bactériologie	GASTINEL.
Pathologie chirurgicale	GATELLIER.
Histologie	GIROUD.
Pathologie médicale	HARVIER.
Anatomie	HOVELACQUE.
Pathologie médicale	HUTINEL.
Hygiène	JOANNON.
Parasitologie	JOYEUX.
Chimie biologique	LABBE (Henri).
Pathologie médicale	LAROCHE Guy.
Oto-rhino-laryngologie	LEMAITRE.
Anatomie Pathologique	LEROUX.
Pathologie chirurgicale	LEVEUF.
Pathologie mentale	LIAN.
Pharmacologie	MERCIER Fernand.
Pathologie chirurgicale	MONDOR.
Pathologie médicale	MOREAU.
Pathologie chirurgicale	MOULONGUET.
Pathologie chirurgicale	MOURE.
Histologie	MULON.
Anatomie Pathologique	OBERLING.
Anatomie	OLIVIER.
Médecine légale	PIÉDELIEVRE.
Obstétrique	PORTES.
Pathologie chirurgicale	QUÉNU.
Physiologie	RICHTET Fils.
Dermatologie et syphillographie	SÉZARY.
	(Pasteur)
Pathologie médicale	VALLERY-RADOT.
Obstétrique	VAUDESCAL.
Ophthalmologie	VELTER.
Histologie	VERNE.
Obstétrique	VIGNES.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

	MM.
Pharmacologie	BUSQUET.
Obstétrique	GUENIOT.
Obstétrique	LEQUEUX.
Parasitologie	NEVEU-LEMAIRE.
Histologie	DEMLIN.
Physique	ZIMMERN.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

(ANNEXE)

A TITRE PERMANENT

MM.		MM.	
ABRAMI.....	} Clinique médicale	AUVRAY.....	} Clinique chirurgicale
CHIRAY.....		BASSET.....	
DEBRE.....		CHEVASSU....	
DUVOIR.....		HEITZ-BOYER	
FIESSINGER..		MATHIEU....	
LAIGNEL-	}	MOCQUOT	}
LAVASTINE		PROUST.....	
LERI.....		SCHWARTZ...	

MM.

LE LORIER.....	} Clinique obstétricale
LEVY-SOLAL.....	
METZGER.....	

V. — CHARGÉS DE COURS

	MM.
Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes	MAUCLAIRE, agrégé.
Stomatologie	FREY.
Education physique	CHAILLEY-BERT.
Radiologie clinique	LEDoux-LEBARD.
Puériculture	WEILL-HALLÉ.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON CHER PÈRE

LE DOCTEUR EMILE GAGEY

Dont la vie de devoir fut un modèle d'intelligence, de bonté et de simplicité.

A MA MERE

A MON MARI

MEIS ET AMICIS

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ
ROBERT DEBRÉ

Médecin de l'Hôpital Beaujon

*Qui a inspiré cette Thèse. Témoinage de ma
profonde reconnaissance.*

A MONSIEUR LE PROFESSEUR LÉON BERNARD

*Qui a bien voulu présider cette Thèse.
Témoignage de ma gratitude.*

A MES MAÎTRES DANS LES HOPITAUX

— *Stages* —

1918 PROFESSEUR CASTAIGNE
1918-1919 PROFESSEUR CHAUFFARD
1919-1920 PROFESSEUR CUNÉO

— *Externat* —

1920-1921 PROFESSEUR CARNOT
1921-1922 PROFESSEUR CUNÉO
1922 PROFESSEUR MARFAN
 DOCTEUR DEVRAIGNE

A MM. LES DOCTEURS E. MICHON, HARVIER.
GIRARD, CATHALA, FOURNIER, G. PICOT,
J. CH. BLOCH, COURNAND, MARTINY.

A THÉRÈSE GAYET

Introduction

De nombreux auteurs ont écrit des ouvrages fort intéressants et très documentés sur les modalités de contamination de la tuberculose. Nous n'apportons ici qu'un modeste travail statistique dont nous allons exposer très brièvement les résultats.

Nous nous excusons de ne pas citer dans cette étude limitée tous ceux dont les travaux nous ont si souvent aidés, mais nous avons essayé de faire une bibliographie aussi complète que possible. Qu'on nous permette de nommer les auteurs que nous avons le plus consultés, et dont les travaux font autorité dans ce domaine : MM. Marfan, L. Bernard, Bezançon, Sergent, Calmette, Rist.

Notre enquête a été faite sur plus de 400 malades de l'Hôpital Beaujon dont les observations ont été recueillies directement par nous-mêmes. Ces 400 cas portent sur un nombre égal de tuberculeux et de témoins.

M. le Professeur Agrégé Robert Debré a bien voulu nous diriger et nous aider de ses conseils en nous permettant de travailler dans son service. Qu'il veuille bien trouver

ici l'expression de notre reconnaissance et de notre gratitude pour tout l'intérêt qu'il nous a témoigné.

Nous tenons également à remercier M. E. Michon qui a eu l'amabilité de nous ouvrir son service de chirurgie où nous avons pu interroger et examiner les témoins.

I. - Mode de travail et valeur de l'enquête

Nous avons dans un premier temps fait notre enquête dans le Service de tuberculeux du Professeur Agrégé Robert Debré à l'Hôpital Beaujon. Les malades se recrutent parmi les habitants des VIII^e et XVII^e arrondissements et de la banlieue nord-ouest de Paris. Ce sont, pour la plupart des domestiques, apprentis, journaliers, ouvriers, petits employés.

Voici notre technique d'enquête :

Nous avons noté d'abord le nom, l'âge du malade, le lieu de naissance et la date d'arrivée à Paris quand il s'est agi de ruraux.

Nous avons recherché ensuite le premier contact avec un tuberculeux, la date, le mode familial ou extra-familial et la durée du contact. Nous avons essayé de faire préciser tous ces facteurs. Il est fort difficile d'obtenir des renseignements rigoureux des malades. Ce n'est qu'en les interrogeant longuement et surtout à plusieurs reprises que nous avons pu réveiller leurs souvenirs et obtenir des précisions sur leur enfance, des détails sur leurs parents et amis de leurs parents.

Dans une deuxième partie, nous avons essayé de dépis-

ter les causes pouvant expliquer un premier contact tardif, c'est-à-dire après quinze ans.

Nous avons également noté s'il y avait eu une surinfection dans l'adolescence ou l'âge adulte.

Quand nous n'avons pu trouver un souvenir exact de la contamination, nous avons cherché ce qui pouvait expliquer la diminution de l'immunité : le changement de vie (rural arrivant à la ville), la vie d'atelier, d'usine ; ou encore les maladies, les privations, les soucis moraux et pécuniers, les logements insalubres.

Nous avons réservé un troisième paragraphe pour les épisodes tuberculeux que le malade avait pu présenter dans son enfance : tuberculose pleurale, osseuse, viscérale ou ganglionnaire ; nous avons également noté toutes les maladies pulmonaires de l'enfance et de l'adolescence.

Enfin, le dernier paragraphe appartenait à l'histoire de la tuberculose, date de début, forme de tuberculose et diagnostic actuel.

Notre enquête ayant duré deux ans, nous avons pu suivre chaque malade plusieurs mois et nous avons constaté quelquefois la mort relativement rapide de jeunes malades dont l'état général paraissait encore satisfaisant au moment de l'enquête.

Voici le schéma qui nous a servi à prendre nos observations :

- | NOM | SEXE | AGE |
|-----|------|-----|
|-----|------|-----|
- ETIOLOGIE.
- 1° *Recherche et études du premier contact et de ses modalités :*
- Familial;
 - Extra-familial.
- 2° *Recherche :*
- a) d'une première infection tardive (après 15 ans);
 - b) d'une surinfection;
 - c) diminution possible de l'immunité.

HISTOIRE DE LA TUBERCULOSE.

- A) localisations diverses;
- B) tuberculose pulmonaire :
 - a) Date probable de la première poussée;
 - b) Caractères cliniques actuels.

Nous avons naturellement rencontré des difficultés et celles-ci beaucoup plus nombreuses chez les hommes que chez les femmes. D'abord, nous nous sommes heurtés à l'étonnement des malades qui ne comprenaient pas l'intérêt qu'il pouvait y avoir à rechercher leurs antécédents personnels ou familiaux. Beaucoup de malades font remonter l'origine de leur tuberculose à un rhume mal soigné, à une bronchite négligée. Pour quelques hommes, la tuberculose date de la guerre et il est alors très difficile chez ces malades butés de faire préciser des souvenirs d'enfance.

D'autre part, il y a une différence de mentalité entre les hommes et les femmes; nous avons rencontré, en général, chez celles-ci une capacité d'analyse bien plus développée que chez ceux-là. D'ailleurs les hommes ont une vie sociale, en général, plus mouvementée que les femmes; la contamination n'est pas forcément prolongée et elle peut déterminer la tuberculose chez des individus de famille saine en contact avec le bacille de Koch d'une façon courte, mais massive, ceci explique l'imprécision du souvenir.

Nous avons été frappés aussi du manque de curiosité de certains malades pour leur famille; le père, la mère étaient morts dans leur enfance et malgré des grands parents, des frères ou sœurs plus âgés qui avaient fort bien connu les disparus, ils n'avaient pas eu l'idée de se renseigner sur la maladie qui avait enlevé leurs parents.

Souvent on se heurte à une honte de la maladie. Certains malades se vexent si on insiste pour savoir s'il n'y aurait pas eu dans l'enfance un contact infectant familial par les grands parents, oncle, tante, etc... « Ma famille est saine », il est souvent alors inutile d'insister.

Nous avons eu entre les mains 260 observations de malades; mais quelques malades hostiles à nos investigations, ou méfiants et peu compréhensifs ne nous ont pas permis de les retenir dans nos statistiques. Notre étude s'est ainsi limitée à 200 tuberculeux.

Dans la deuxième partie de notre enquête, nous avons

interrogé des témoins, c'est, nous le croyons, l'originalité et l'intérêt pratique de ce travail. Nous avons voulu que les phtisiques soient mis en parallèles avec des témoins.

Nous nous sommes adressés au même public les malades de chirurgie du même hôpital. Nous avons apporté à notre interrogatoire un soin identique, procédé avec la même patience et la même précision pour la recherche des antécédents familiaux, extra-familiaux, de l'étude du métier, du genre de vie, des fatigues, des soucis et des épisodes morbides qui auraient pu survenir.

Il nous a fallu éliminer tout malade suspect de tuberculose puisque nos témoins sont par définition des malades indemnes. Nous avons recherché chez tous les témoins s'ils n'avaient pas eu de contamination certaine dans l'enfance, l'adolescence ou l'âge adulte.

Pour nous placer exactement dans les mêmes conditions, nous prîmes le même nombre d'hommes et de femmes que chez les tuberculeux et le même âge.

Nos adultes ont été divisés en quatre groupes : groupe de moins de 20 ans, de 20 à 30 ans, de 30 à 40 ans, de plus de 40 ans (pratiquement entre 40 à 55 ans).

La critique que nous nous faisons et que nous attendons que l'on nous fasse, c'est le nombre restreint des observations.

Ce que nous allons dire aurait eu beaucoup plus d'intérêt si, au lieu de présenter notre travail sur 200 tuberculeux

et 200 témoins, c'est-à-dire sur 400 observations, nous avons pu en fournir 1.000. Notre excuse est que cette enquête individuelle nous a demandé deux ans de travail, mais nous croyons par contre qu'elle nous permet une homogénéité de contrôle plus difficilement atteinte par une statistique collective, impressionnante par le nombre mais non personnelle.

II. - De la fréquence du Contact

Sur les 400 observations que nous avons prises, nous avons 200 tuberculeux et 200 témoins.

Nous avons tout d'abord cherché quel était le nombre de contacts connus des malades ou tout au moins reconnus par nous, chez les uns et chez les autres.

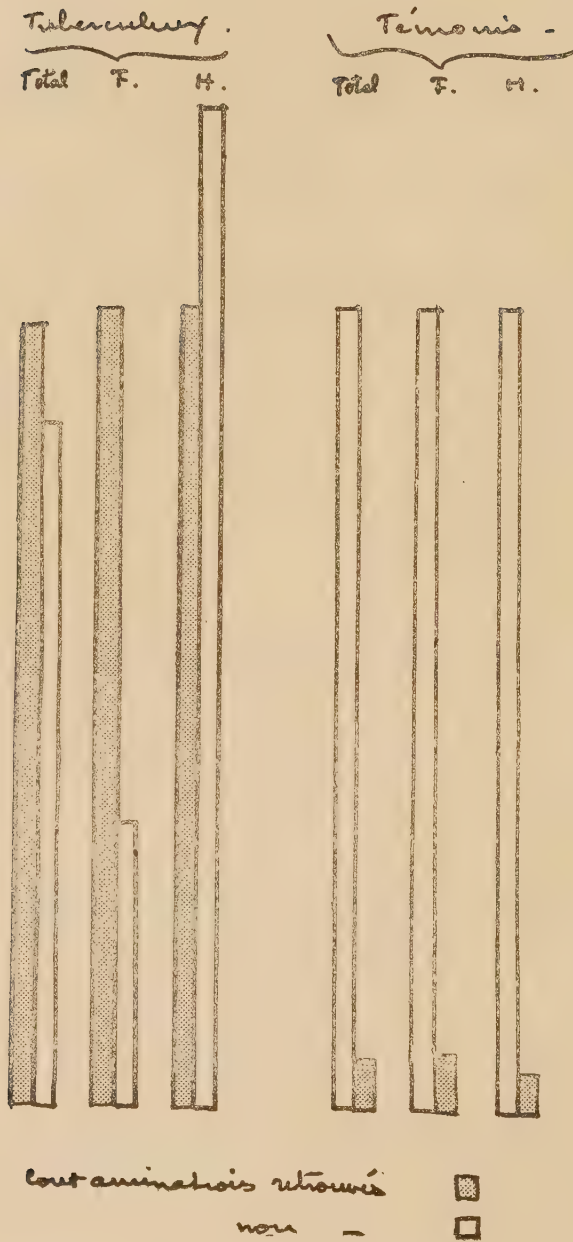
Voici les chiffres :

CONTAMINATION RETROUVÉE CHEZ

	TUBERCULEUX	TÉMOINS
Femmes..... 116	86 = 74 %	8 = 7 %
Hommes 84	37 = 44 %	4 = 4,7 %

Le tableau ci-après est la reproduction graphique de nos chiffres.

TABLEAU I



Avant notre enquête, nous nous étions demandés, étant donné la dissémination de la tuberculose, si nous ne trouverions pas le même nombre de contacts chez les témoins et chez les tuberculeux. Comme le montre le tableau précédent, nous avons eu la preuve du contraire.

Nos témoins n'ont pour ainsi dire aucun souvenir d'avoir été en rapport avec un tuberculeux (5 %) tandis que nos tuberculeux, dans la majorité des cas, ont pu se remémorer le contact qui les avait infectés (60 %).

Notre enquête a été suffisamment fouillée pour qu'on ne puisse pas émettre l'hypothèse d'un écart dû à ce fait qu'un non tuberculeux ne cherche pas à approfondir dans son passé les antécédents d'une maladie dont il n'est pas atteint.

Il est intéressant de noter que parmi les 12 témoins qui se rappelaient un contact avec un tuberculeux :

- 2 avaient moins de 20 ans (1 homme, 1 femme);
 - 5 avaient de 20 à 30 ans (2 hommes, 3 femmes);
 - 3 avaient de 30 à 40 ans (3 femmes);
 - 2 avaient plus de 40 ans (1 homme, 1 femme).
-

III. - De la différence d'âge

Quand on parcourt les salles de tuberculeux à l'Hôpital Beaujon, on est tout de suite frappé par le nombre de visages jeunes chez les femmes, et au contraire de figures plus âgées chez les hommes.

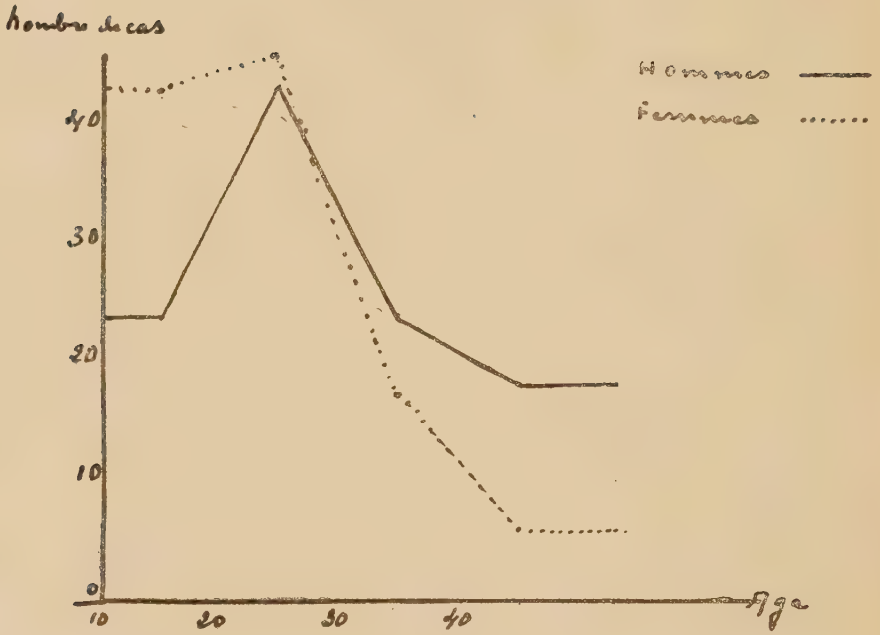
Nous avons voulu voir si ce n'était pas un hasard de série; nous nous sommes adressés au Dispensaire des Voies Respiratoires de cet hôpital qui recrute des malades du même milieu.

En établissant les âges respectifs des tuberculeux, hommes et femmes, nous sommes arrivés à des chiffres du même ordre de grandeur pour les hospitalisés et pour les malades suivis.

Malades de .	16 à 20 ans	20 à 30 ans	30 à 40 ans	au-delà de 40 ans
Femmes ...	43	46	21	6
Hommes ...	24	44	24	20

Sur la courbe ci-contre, nous avons schématisé nos résultats :

TABLEAU II



Nous constatons simplement ces faits :

Est-ce une différence de vie sociale ou faut-il faire intervenir un rôle important joué par les glandes endocrines ? Nous parlerons plus loin du rôle des grossesses.

IV. – Du mode de contagion

Il nous a paru utile d'expliquer ici en détail le mode de contagion des tuberculeux.

Rappelons d'abord que sur 116 femmes tuberculeuses, nous avons pu retrouver 86 fois le contact infectant et chez les hommes 37 fois sur 84.

Voici comment se répartissent ces contacts :

	Contamination familiale							Contamination ext.-familiale				
	Père	Mère	Père et Mère	Gd. Parents	Collatéraux	Conjoint	Fille	Nourrice	Amis	Patron	Camarades	Service de Tuberculeux
Femmes.....	19	20	5	3	13	4	2	1	5	7	5	2
Hommes.....	2	9		1	8			1	1	3	11	1

Notons que nous avons trouvé chez les hommes en plus des 37 contaminations certaines :

2 fois un contage suspect avec un père tousseur, cracheur, mais qui ne voulait pas se faire examiner.

5 fois de la tuberculose dans la famille d'autres malades dont les membres étaient séparés depuis quelques années.

3 fois des contacts dans l'atelier avec des camarades tousseurs.

2 fois le père était mort tuberculeux, l'un 3 mois, l'autre 2 mois avant la naissance de l'enfant.

Pour nos tuberculeuses, le pourcentage de contaminations connues est plus élevé. Citons également, dans les cas où nous n'avions retrouvé aucun contact suspect, que chez quatre de nos malades, il y avait de la tuberculose familiale.

Comme on le voit dans le précédent tableau, la plupart du temps, la contamination a été familiale.

Femmes	$\frac{68}{86}$	79 %		71 %
Hommes	$\frac{20}{37}$	54 %		

Et il s'est agi, dans la majorité des cas d'une contamination datant de l'enfance. Nous avons cependant noté quelques cas de jeunes gens ou jeunes filles de famille indemne de tuberculose qui ont eu la malchance d'être employés par des patrons tuberculeux ou qui ont travaillé à côté de camarades bacillaires. Ce sont là des premières infections tardives.

Nous avons eu également quelques cas de surinfection. Il s'agissait de malades ayant été contaminés dès l'enfance et ayant vécu en parfait état de santé jusqu'à 25, 30 ou 35 ans. A cette époque, ils ont été obligés de soigner une sœur ou

un mari tuberculeux mort quelques mois après. De un à cinq ans et quelquefois plus tard ces malades à leur tour ont eu une tuberculose d'une évolution sévère. Ces faits isolés n'auraient pas de valeur si nous ne l'avions presque chaque fois retrouvé dans les observations des femmes de 30 à 40 ans atteintes de tuberculose rapidement évolutive. Il semble bien que dans ce cas, on puisse voir un rapport entre la soudaine évolution de la maladie et la surinfection.

Enfin les quelques cas rares de tuberculose conjugale que nous avons rencontrés se sont présentés chez les femmes et ces résultats sont d'ailleurs en parfait accord avec ceux des auteurs qui ont étudié la question.

Les 2/5 de nos malades avaient eu dans leur passé une sévère contamination de l'enfance.

Notons dès maintenant le fait suivant : chez nos témoins nous avons retrouvé :

Pour les femmes : 8 % de contamination dont 4 % de contamination conjugale.

Pour les hommes : 4 % de contamination dont 2 % de contamination conjugale.

Nous arrivons donc à la conclusion suivante :

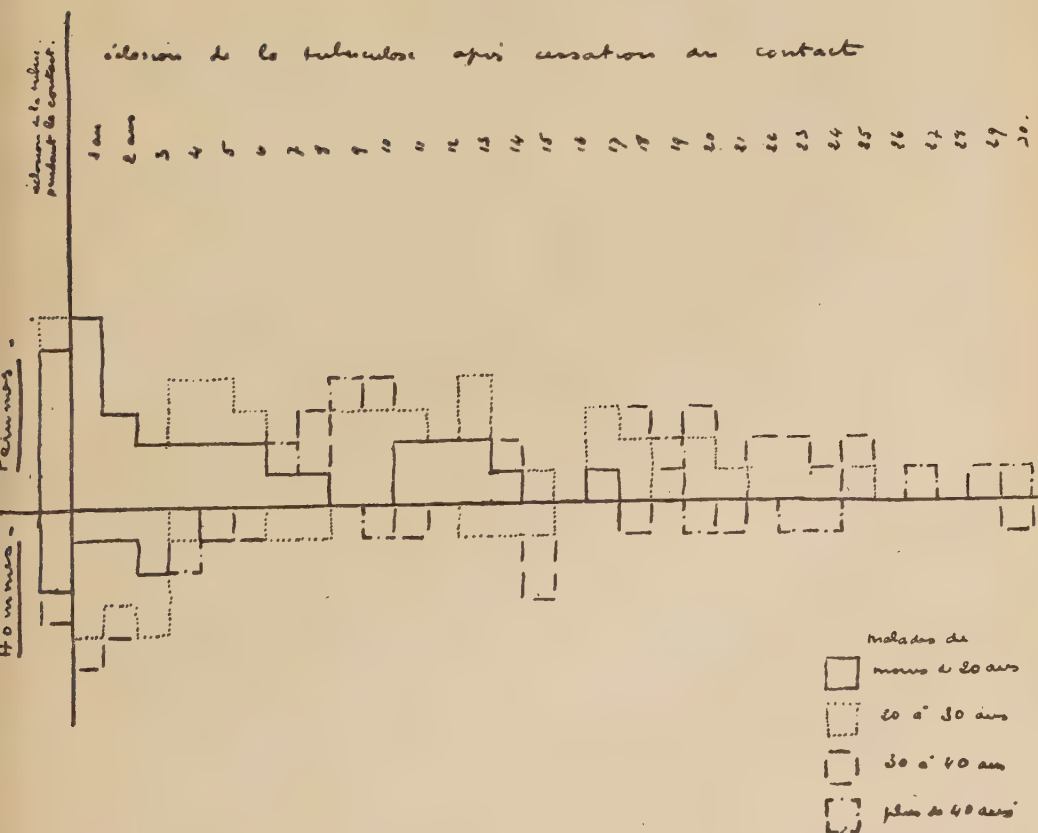
La tuberculose ne paraît pas, en général, dangereuse pour le conjoint dans nos conditions d'observations.

V. - De l'éclosion de la Tuberculose pulmonaire

Nous avons cherché à savoir si l'on pouvait arriver à évaluer à peu près le temps qui sépare la fin de la contamination de l'éclosion de la tuberculose pulmonaire.

Nous sommes arrivés aux résultats suivants :

TABLEAU III



Comme on le voit cette figure est un triangle dont la pointe s'allonge jusqu'à 25 et même 30 ans après la fin du contagé.

En l'examinant attentivement on se rend compte que pour les malades âgés de moins de 20 ans :

$\frac{3}{4}$ évoluent de 0 à 8 ans après la fin de la contamination ;

$\frac{1}{4}$ entre 11 et 17 ans.

Pour les malades entre 20 et 30 ans :

moins d' $\frac{1}{3}$ évoluent de 0 à 8 ans ;

les $\frac{2}{3}$ évoluent de 11 à 21 ans.

Quant aux malades de 30 à 40 ans, la majorité a dépassé une durée de 15 ans sans évolution clinique.

Or, la plupart des contaminations se produisent dans l'enfance. On peut dire que la contamination de l'enfance poursuit le malade même après 40 ans.

Nous avons essayé de savoir ce qui conditionnait la gravité de la maladie. Nous avons vu précédemment que la contamination massive journalière permanente jouait un rôle important pour l'évolution. Nous avons constaté que la longueur du temps muet qui sépare contamination et début clinique n'était pas tellement favorable et inversement qu'un laps de temps court séparant ces deux épisodes n'agit pas forcément en mauvaise part.

Ce qui apparaît important pour établir le pronostic est, avant tout, l'âge du malade à l'éclosion de la maladie et non pas l'âge de la tuberculose, ainsi, par exemple, la tubercu-

lose qui a 15 ans d'âge est beaucoup plus grave quand la jeune fille a 20 ans que lorsqu'elle en a 35.

Nous avons cherché, s'il y avait un rapport quelconque entre les tuberculoses si longues à éclore et un mode spécial de contagé; nous devons avouer que le résultat a été déconcertant. Il y a la même proportion de malades contaminés dans l'enfance d'une façon sévère par un contact permanent et intense (père ou mère tuberculeux) aussi bien chez les malades de 20 ans que chez ceux de 40 ans.

Nous avons cherché ensuite si la gravité de la tuberculose était en rapport avec le mode de contamination. Nous avons pour cela divisé la tuberculose en trois groupes :

Groupe I : tuberculose évoluant et condamnant le malade en moins de 13 ans.

Groupe II : tuberculose évoluant en 3 à 10 ans.

Groupe III : tuberculose évoluant en plus de 10 ans.

Voici nos résultats :

		FEMMES	HOMMES	TOTAL
Contamination familiale	Groupe I ...	31	6	43 %
	Groupe II ..	22	10	37 %
	Groupe III..	13	4	20 %
Contamination extra-familiale	Groupe I ...	7	5	32 %
	Groupe II ..	10	8	49 %
	Groupe III..	3	4	19 %

On voit que chez les malades dont la tuberculose provient d'une tuberculose familiale, environ la moitié des contaminés meurt en moins de 3 ans, tandis que pour les contaminés en dehors de leur famille, à peine $\frac{1}{3}$ est condamné aussi rapidement.

VI. - De quelques causes favorisant l'éclosion de la Tuberculose pulmonaire

Dans ce chapitre, nous allons étudier successivement l'influence :

a) De la vie urbaine sur les campagnards arrivant à la ville;

b) Des maladies;

Des soucis;

Des privations.

c) Des grossesses.

A) CITADINS ET RURAUX.

Il nous faut d'abord définir ce que nous entendons par citadins et ruraux.

Nous avons considéré comme citadins tout individu né à Paris ou dans sa banlieue immédiate (Clichy, Levallois, Saint-Denis, etc...) ou encore dans une grande ville industrielle comme Lyon, par exemple. Comme rural tout individu né à la campagne y ayant vécu sa petite enfance et venant ensuite à Paris. D'ailleurs le rural ne vient pas directement de sa ferme à l'atelier; il va d'abord dans les villes voisines

où il change parfois de maison, puis dans une ou deux grandes villes de sa région. Enfin, le service militaire l'envoie souvent à un autre bout de la France ou même aux Colonies.

La femme de la campagne, au contraire, vient, en général, tout droit se placer à Paris comme domestique ou aider des parents dans le commerce; il est rare qu'elle ait eu à faire des stages dans plusieurs villes.

Parmi nos 200 tuberculeux, nous avons trouvé :

		<i>Hommes</i>	<i>Femmes</i>
Citadins	 76, soit	35	41
Ruraux	 124, soit	81	43
Pour les témoins, nous avons noté :			
Citadins	 29, soit	12	17
Ruraux	 171, soit	104	67

Ces résultats nous ont très étonnés, car nous pensions au contraire trouver un nombre proportionnel de ruraux beaucoup plus élevé parmi les tuberculeux que dans un service de chirurgie. En admettant une série particulière nous pouvons dire tout au moins qu'il n'y a pas plus de ruraux devenant tuberculeux que de ruraux restés sains dans les services de Beaujon.

Voyons maintenant quelle est la proportion de ruraux et de citadins dont nous avons pu retrouver la contamination :

	TOTAL	FEMMES	HOMMES
Sur 124 ruraux...	75 = 60 %	$\frac{59}{81} = 73 \%$	$\frac{14}{43} = 32,5 \%$
Sur 76 citadins...	49 = 64/5 %	$\frac{26}{35} = 74 \%$	$\frac{23}{46} = 50 \%$

Nous avons été étonnés de voir parmi les ruraux le nombre de tuberculeux qui avaient eu une contamination certaine dans l'enfance.

En voici la proportion :

	Total	Femmes	Hommes
Tuberculose ayant éclos avant la venue à Paris	9	6	3
Tuberculeux contaminés pen- dant leur vie rurale	56	46	10
Tuberculeux contaminés à Pa- ris	13	9	4
Tuberculeux dont on ne connaît pas le mode de contagé	46	20	26

Il est juste de faire remarquer que parmi les 46 tuberculeux dont le mode de contamination est inconnu, 8 d'entre eux avaient dans leur famille des parents tuberculeux.

Donc, dans le service des tuberculeux, sur 124 ruraux, près de la moitié sont arrivés à la ville déjà contaminés.

Il est très intéressant de souligner ces faits : cela tendrait à prouver que le rôle de la ville n'agit pas dans un sens néfaste par le bacille de la rue, mais plutôt par l'intensité de

la vie sociale qui met en rapport le tuberculeux essaimeur de bacilles, avec un très grand nombre de personnes.

B) LES MALADIES, LES SOUCIS, LES PRIVATIONS.

LES MALADIES. — Nous n'avons pas pu mettre en lumière, dans notre statistique, un rôle important joué par les maladies aiguës avant l'éclosion de la tuberculose pulmonaire. Nous avons relevé seulement sur nos deux cents sujets, quatre cas de maladies dans les dix ans qui précèdent l'évolution tuberculeuse :

1 coqueluche, 7 ans auparavant ;

1 typhoïde, 3 ans auparavant ;

1 ictère, 6 mois auparavant ;

1 ictère, 5 ans auparavant.

Nous avons constaté autant de maladies infectieuses de l'enfance (rougeole, scarlatine, coqueluche, etc...) chez nos témoins comme chez nos tuberculeux.

LES SOUCIS. — M. Rist, dans un article récent, avait trouvé d'après les observations de son service que les chagrins avaient une part importante dans l'éclosion de la tuberculose pulmonaire. Dans notre modeste statistique, nous n'avons pas trouvé de fait du même ordre. Nous avons évidemment noté un nombre assez important de malades ayant eu des chagrins ou de graves ennuis dans les deux ans précédant l'éclosion de la tuberculose ; mais quand nous avons

interrogé nos témoins, nous avons trouvé la même proportion d'hommes et de femmes ayant eu des soucis moraux ou pécuniers.

LES PRIVATIONS. — La sous-alimentation semble être un facteur important dans l'évolution de la maladie. Nous avons relevé plusieurs fois (13 fois) chez nos tuberculeux de la misère physiologique alors que pas un de nos témoins n'en accusaient. D'ailleurs, quelques auteurs ont montré que la mortalité tuberculeuse avait plus que doublé en territoire occupé et surtout dans les villes cernées par des remparts gardés où le ravitaillement par fraude était impossible. Notons que parmi nos deux cents tuberculeux, nous avons eu cinq femmes qui avaient passé leur enfance en pays envahi pendant la guerre.

C) LES GROSSESSES.

Les opinions des auteurs sont très partagées sur le rôle attribué à la grossesse dans la tuberculose. Quelques-uns ont montré que les accidents tuberculeux se développaient dès la première grossesse.

Pour notre part, nous avons eu 24 observations de femmes dont la tuberculose a évolué dans l'année qui a suivi une grossesse; en voici le détail :

9 primipares dont 7 ont eu un contact connu

7	2	—	3	—	—
3	3	—	2	—	—
2	4	—	2	—	—
1	5	—	1	—	—
1	6	—	1	—	—
1	7	—	1	—	—

D'après ces chiffres, il semble que des femmes sévèrement contaminées dans l'enfance, peuvent sans incident pulmonaire tuberculeux dépasser la troisième grossesse.

VII. - Des épisodes tuberculeux anciens qui ont pu précéder l'éclosion de la Tuberculose pulmonaire

M. Marfan, dès 1888, a établi une loi sur le rôle immunisant des tuberculoses secondaires guéries de l'adolescence.

Récemment la thèse de Camino faite dans le service de M. Léon Bernard prouvait également que le plus grand nombre des tuberculeux pulmonaires (95,1 %) ne présentaient pas, dans les antécédents, de tuberculose locale.

Pour nos 200 malades atteints de tuberculose pulmonaire, nous avons relevé dans leurs antécédents personnels :

9 cas de *pleurésie*, cet épisode précédant l'évolution pulmonaire respectivement de : 28 ans, 23 ans, 8 ans, 7 ans, 6 ans, 4 ans, 3 ans, 1 an.

Nous avons ici volontairement supprimé toutes pleurésies sèches qu'il est impossible de reconnaître rétrospectivement d'avec les névralgies, myalgies intercostales.

3 cas de *tuberculose osseuse*, dont :

1 *synovite* du poignet droit chez une jeune fille de 17 ans richement contaminée dans l'enfance, évoluant quelques

mois avant l'éclosion de la tuberculose pulmonaire (on peut donc dire au même moment).

1 *coxalgie* chez une jeune homme de 18 ans (dont la mère est morte de tuberculose pulmonaire il y a dix ans) précédée il y a dix ans de pleuro-péritonite et évoluant en même temps que la tuberculose pulmonaire.

1 *tumeur blanche* de l'épaule chez un jeune homme de 19 ans auquel l'auscultation faisait découvrir un foyer tuberculeux.

Ces trois cas ne sont donc pas à rigoureusement parler des épisodes anciens puisque l'éclosion de la tuberculose pulmonaire a eu lieu en même temps qu'eux.

3 cas de *tuberculose viscérale extra-pulmonaire*, dont :

1 *cystite tuberculeuse* il y a cinq ans chez une jeune femme ayant 27 ans actuellement.

1 *tuberculose rénale* chez un enfant de cinq ans dont la mère est morte tuberculeuse quelques jours après sa naissance ; actuellement, c'est une jeune fille de vingt ans dont la tuberculose pulmonaire peu évolutive a débuté cliniquement depuis deux ans.

1 *abcès* de la marge de l'anüs chez un jeune homme qui, un an après avait un foyer pulmonaire et pour lequel nous n'avons pas trouvé de contamination certaine excepté peut-être sa mère. Celle-ci aurait des ganglions cervicaux suppurant de temps en temps, mais elle se refuse à tout examen.

6 cas de *tuberculose ganglionnaire* :

Ganglions cervicaux apparus depuis quatre ans chez une jeune fille de seize ans en même temps que la tuberculose pulmonaire et pour laquelle nous n'avons pu retrouver aucun contact suspect (cette jeune fille est née à Asnières; sa famille est bien portante et elle ne travaille pas).

Ganglions sous-maxillaires incisés quinze ans auparavant chez une jeune femme de trente ans.

Ganglions cervicaux apparus à onze ans chez un jeune homme de 22 ans.

Ganglions sous-maxillaires survenus trois ans auparavant chez un jeune homme de 20 ans.

Ganglions préauriculaires chez un jeune homme de 22 ans apparus en même temps que la tuberculose pulmonaire.

Adénite cervicale il y a dix ans chez un homme de 35 ans.

De ces observations, nous devons détacher la première et l'avant-dernière, la tuberculose pulmonaire ayant évolué en même temps que la tuberculose ganglionnaire.

En résumé, parmi nos 200 tuberculeux, nous avons 16 cas de malades ayant eu une localisation externe avant leur localisation pulmonaire, soit 8 %.

Nous avons également cherché, parmi des témoins pris en chirurgie, si certains d'entre eux n'avaient pas présenté de tuberculose extra-pulmonaire dans leur enfance ou leur adolescence.

Voici quel est le résultat de 200 interrogatoires :

3 cas de *tuberculose osseuse* :

Jeune homme de 22 ans ayant eu un mal de Pott à 8 ans ;

Jeune fille de 21 ans ayant eu un mal de Pott à 12 ans ;

Jeune fille de 22 ans ayant eu une coxalgie dans l'enfance.

4 cas de *tuberculose ganglionnaire* :

Ganglions cervicaux apparus vers 12 ans chez un jeune homme de 25 ans ;

Ganglions sous-maxillaires chez une jeune fille de 22 ans, apparus il y a 2 ans ;

Ganglions cervicaux, il y a 10 ans, chez une jeune femme de 21 ans ;

Ganglions maxillaires développés à 20 ans chez une femme ayant actuellement 36 ans.

4 *péritonites tuberculeuses* chez des femmes guéries respectivement depuis 5 ans, 7 ans, 20 ans et 27 ans.

5 *pleurésies séro-fibrineuses* soignées, il y a 11 ans, 12 ans, 13 ans, 20 ans, 27 ans.

Nous avons donc trouvé, chez les malades de chirurgie, 10 fois une localisation externe tuberculeuse dans l'enfance ou l'adolescence, soit 8 %, c'est-à-dire une proportion égale chez les témoins et chez nos tuberculeux pulmonaires.

Nous avons cherché d'autre part si nous pouvions retrouver dans leurs antécédents des épisodes pulmonaires répétés précédant l'évolution de la tuberculose. Nous n'avons

ou que quatre cas chez les femmes (c'est-à-dire 3,5 %) où nous ayons pu mettre en lumière une série d'incidents pulmonaires dans l'enfance.

Chez les hommes la même proportion (3,5 %) a été trouvée : 3 de nos malades avaient eu avant l'éclosion de leur tuberculose pulmonaire une succession de bronchites tenaces. Chez l'un d'eux, cette bronchite hivernale était suivie l'été de petites hémoptysies ceci depuis l'âge de vingt-deux ans (il en a 41 actuellement). Sa tuberculose fibreuse ne l'avait pas empêché de faire jusqu'ici un dur travail de mécanicien, puis de journalier.

Nous avons également porté nos investigations sur un autre point qui nous a paru intéressant. Nous nous sommes demandés si nos malades qui avaient eu des affections pulmonaires aiguës non tuberculeuses ne présentaient pas une prédisposition à la tuberculose pulmonaire ? Nous n'avons pas trouvé dans l'interrogatoire un passé pulmonaire plus important chez le tuberculeux que chez nos témoins qu'il s'agisse d'affections pulmonaires ou de lésions de guerre par projectiles ou par gaz.

Conclusions

I. — Nous avons procédé à une enquête personnelle sur les antécédents et particulièrement sur les conditions de contamination de 200 sujets tuberculeux de l'Hôpital Beaujon. L'intérêt de notre travail vient de ce fait que nous avons pratiqué avec la même minutie les mêmes recherches sur 200 sujets non tuberculeux hospitalisés dans un service de chirurgie du même hôpital.

II. — Notre enquête restreinte montre chez les tuberculeux qu'un contact ancien avec un tuberculeux contagieux peut être retrouvé avec certitude dans :

74 % des cas chez les femmes ;

44 % des cas chez les hommes.

Au contraire chez les témoins les chiffres trouvés sont 7 % pour les femmes, 4,7 % pour les hommes.

III. — La fréquence de la tuberculose évolutive paraît plus grande chez les femmes jeunes (16 à 30 ans) que chez les hommes du même âge. Par contre, la proportion est inverse pour les malades plus âgés.

IV. — La contamination ancienne apparaît d'origine

familiale dans 79 % des cas chez les femmes et 54 % des cas chez les hommes.

V. — Parmi nos malades la tuberculose ne paraît pas particulièrement dangereuse pour le conjoint.

VI. — La plupart des contaminations datant de l'enfance peuvent ne provoquer une tuberculose évolutive qu'après l'adolescence, à l'âge mûr même après quarante ans.

VII. — Le pronostic de la tuberculose pulmonaire est lié non pas tant à la longueur de la période latente, entre la contamination et l'éclosion de la maladie qu'à l'âge du malade au moment de l'évolution de la tuberculose.

VIII. — Il n'y a pas plus de ruraux dans le service de tuberculeux de l'hôpital Beaujon que dans le service de chirurgie du même hôpital.

IX. — La moitié des ruraux du service de tuberculeux sont arrivés à Paris déjà contaminés.

X. — Les maladies et les soucis n'ont pas jouer un rôle prépondérant dans l'éclosion de la tuberculose chez nos malades.

XI. — Il n'en est pas de même des privations qui semblent dans nos observations avoir été un facteur important.

XII. — Il paraît bien démontré que les grossesses favorisent l'évolution de la tuberculose, mais il est loin d'être

prouvé qu'elles soient un facteur prédisposant pour l'écllosion de cette maladie.

XIII. — Nous avons relevé dans les antécédents de nos 200 tuberculeux pulmonaires :

4,5 % de pleurésie tuberculeuse aiguë avec épanchement ;
3,5 % de tuberculose extra-pulmonaire ayant précédé l'évolution de la tuberculose pulmonaire.

XIV. — Dans les antécédents de nos 200 témoins, nous avons trouvé :

2,5 % de pleurésie séro-fibrineuse ;
5,5 % de tuberculose extra-pulmonaire.

XV. — Les épisodes pulmonaires non tuberculeux ne nous ont pas paru spécialement prédisposer à la tuberculose, les sujets que nous avons observés.

Vu, le Doyen :

H. ROGER.

Vu, le Président :

LÉON BERNARD.

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris,

S. CHARLÉTY.

Bibliographie

- ARLOING et DUFOUR. — Essai sur l'hérédité du virus filtrant tuberculeux (*Presse Médicale*, juin 1928).
- ARNOULD. — La tuberculose dite conjugale et la contagion tuberculeuse chez les adultes.
- BALDWIN et GARDNER. — Réinfection des tuberculoses (*The Am. Rev of Tub*, août 1921).
- BAR. — Grossesse et tuberculose (*Bull. Académie Méd.*, 1922).
- LÉON BERNARD. — La tuberculose pulmonaire (Masson).
- LÉON BERNARD. — Tuberculose et hérédité (*Presse Médicale*, mars 1928).
- LÉON BERNARD. — Tuberculose et gestation (*Bulletin Médical*, 1923).
- LÉON BERNARD et R. DEBRÉ. — Les modes d'infection et les modes de préservation de la tuberculose chez les enfants du premier âge (*Paris Médical*, janvier 1921).
- LÉON BERNARD et R. DEBRÉ. — L'infection tuberculeuse du nourrisson et sa prophylaxie (*Ann. de Méd.*, 1923).

- BEZANÇON. — Les conceptions actuelles sur la tuberculose pulmonaire (*La Médecine*, mai 1923).
- BREDOW. — Recherche sur l'évolution de la tuberculose pulmonaire chez les malades appartenant ou non à des familles de tuberculeux.
- BRÉTILLON. — Relations existant entre la fréquence de la tuberculose et celle de l'alcoolisme (*Acad. Méd.*, 1909).
- BRETON et DUCAMP. — Rôle de la carence alimentaire dans le développement de la tuberculose parmi les populations des régions dévastées (Strasbourg, 1929).
- BRUNO LANGE. — Les voies d'extension de la tuberculose (Journées allemandes de la tuberculose, 1917).
- CALMETTE. — L'infection bacillaire et la tuberculose chez l'homme et chez les animaux (3^e rapport du Congrès de Strasbourg, 1923).
- CALMETTE, VALTIS, NÈGRE et BOQUET. — Infection expérimentale transplacentaire (Académie des Sciences, 1925).
- A. CAMINO. — Tuberculose pulmonaire et localisations extra-pulmonaires (*Thèse*, Paris, 1924).
- COURCOUX et LABESSE. — Fréquence de la tuberculose sénile (*Revue de la Tuberculose*, 1921).

- COUVELAIRE. — Le nouveau-né issu de mère tuberculeuse (*Presse Médicale*, 1927).
- CRÉMIEUX-ALCAN. — Etude sur l'étiologie de la méningite tuberculeuse chez l'enfant de deux à quinze ans (*Thèse*, Paris, 1927).
- ROBERT DEBRÉ. — Prophylaxie de la tuberculose à l'âge préscolaire (Conférence intern., Bruxelles, 1922).
- ROBERT DEBRÉ et BONNET. — La surinfection tuberculeuse expérimentale. (*C. R. Société Biologie*, 1922).
- ROBERT DEBRÉ et CORDEY. — Etude sur l'étiologie de la tuberculose dans la deuxième enfance (*Paris Médical*, 1926).
- ROBERT DEBRÉ et JACQUET. — Le début de la tuberculose, la période anti-allergique (*Annales de Médecine*, 1920).
- DENOYELLE. — Etudes statistiques sur l'étiologie de la tuberculose pulmonaire chez l'adulte (*Thèse*, Paris, 1925).
- FICI. — Costituzione e tubercolosi. *Ach. di Patologia e Clinica Médica*, mars 1928).
- GOVAERTS. — The Hereditary factor in the étiology of tuberculosis. *The Am. Rev. of tuberculose*, septembre 1922.

GYE et KETTLE. — The pathology of miners' phthisis
(The Lancet, octobre 1922).

JANIN. — Tuberculose et grossesse (Société d'obst. et
Gynécol., 1922).

JEANDIDIER. — Sur quelques aspects de l'endémie tuber-
culeuse (*Revue d2 la tuberculose*, 1925).

KRAUSE ALLEN K. — Environment and resistance in
tuberculosis.

LAMBERT et FILLIO. — Tuberculosis in the tropics. *Am.
Rev. of Tuberculosis*.

LANDIS. — Pneumokonion and tuberculonis (*Am. Rev.
of Tub.*, novembre 1922).

MARFAN. — De l'immunité conférée par la guérison
d'une tuberculose locale par la phthisie pulmonaire
(Arch. gén. de Méd., 1886).

M. MARTINY. — Nouvelles conceptions cliniques et thé-
rapeutiques de la tuberculose (Conférence au Mu-
sée Social, mai 1930).

MAUTNER. — Importance des glandes sexuelles pour la
participation à la tuberculose.

MOURIQUAND. — Rôle de la carence alimentaire dans le
développement de la tuberculose (Congrès de
Strasbourg, 1923).

PARAF. — Cutiréactions en série au cours de la deu-
xième enfance (*Revue de la tuberculose*, 1928).

PEARL. — Studies in Human Biology (Baltimore, 1924)

PINARD. — Tuberculose et gestation (*Annales de Gynécologie et Obst.*, 1923).

RAVINA A. — Tuberculose et terrain (*Presse Médicale*, 30 janvier 1929).

RIST. — Tuberculose et alcoolisme.

RIST. — La Tuberculose.

RIST. — La question du terrain de la tuberculose (Communication au VI^e Congrès national de tuberculose, avril 1927).

RIST et HAUTEFEUILLE. — Quelques remarques sur la tuberculose conjugale et ses facteurs psychosociologiques (*Bulletin Médical de Leysin*, décembre 1927).

ROCCO JEMMA. — Rapport au Congrès international, Rome, 1929.

ROUSSEL. — La Tuberculose conjugale (*Thèse*, Paris, 1922).

SCHMIDT RUDOLF. — Position de quelques questions sur le terrain clinique concernant la tuberculose (*Medizinisch Klinik*).

SERGEANT. — Traité de Médecine, t. XVII.

SERGEANT. — Tuberculose et grossesse (*Presse Médicale*, 1913).

SERGEANT, TURPIN. — Les facteurs du terrain dans l'infection tuberculeuse.

STEFAN, STERLING, OKUNIEWSKY. — L'hérédité tuberculeuse.

TCHOK. — Mortalité par la tuberculose dans les différentes régions climatériques de la France (*Revue de la Tuberculose*, 1922).

TROISIER, DEVELAY, WEISS et ROUDINESCO. — Sensibilité à la tuberculine provoquée chez les vieillards par le B. C. G. (*Presse Médicale*, janvier 1929).

VAUDREMER. — Le bacille tuberculeux.

VILLEMIN. —

Sæmur. - Importerie Vi CHEVALIER
